

ABSTRAK

Penelitian berjudul Pengaruh tipe pengolahan Ares Pisang (*Musa paradisiaca*) dan Klobot Jagung (*Zea mays*) terhadap Faktor Higroskopis dan Luas Permukaan Spesifik dilaksanakan mulai tanggal 19 November 2018 sampai dengan 28 Januari 2018. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengkaji pengaruh fermentasi dan amoniasi pada ares pisang dan klobot jagung terhadap faktor higroskopis dan luas permukaan spesifik; 2) Mengkaji jenis pengolahan terbaik pada ares pisang dan klobot jagung ditinjau dari faktor higroskopis dan luas permukaan spesifik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan beda nyata jujur (BNJ).

Pengolahan yang dipilih pada penelitian ini berupa amoniasi dan fermentasi pada ares pisang dan klobot jagung. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan amoniasi dan fermentasi berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap faktor higroskopis dan berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap luas permukaan spesifik. Hasil uji lanjut menunjukkan tidak ada perbedaan faktor higroskopis antar perlakuan pada ares pisang dan klobot jagung sedangkan pada luas permukaan spesifik antar perlakuan terdapat perbedaan. Jenis pengolahan terbaik untuk klobot jagung ditinjau dari faktor higroskopis yaitu fermentasi sedangkan untuk ares pisang yaitu tanpa pengolahan. Selanjutnya ditinjau dari luas permukaan spesifik jenis pengolahan terbaik untuk ares pisang adalah amoniasi sedangkan untuk klobot jagung yaitu tanpa pengolahan.

Kesimpulannya adalah Perlakuan amoniasi dan fermentasi tidak mempengaruhi faktor higroskopis tetapi mempengaruhi luas permukaan spesifik ares pisang dan klobot jagung, perlakuan amoniasi maupun fermentasi meningkatkan faktor higroskopis ares pisang dan perlakuan amoniasi pada ares pisang meningkatkan luas permukaan spesifik. Perlakuan fermentasi menurunkan faktor higroskopis klobot jagung sedangkan luas permukaan spesifik menurun saat dilakukan pengolahan berupa amoniasi dan fermentasi.

Kata Kunci: ares pisang, klobot jagung, faktor higroskopis, luas permukaan spesifik.

ABSTRACT

The study entitled The Effect of Processing Type of Banana Stems (*Musa paradisiaca*) and Corn Husk (*Zea mays*) on Hygroscopic Factors and Specific Surface Area was conducted from November 19th, 2018 to January 28th, 2019. This study aims to: 1) examine the effect of fermentation and ammoniation on the level of banana stems and corn husk on hygroscopic factors and specific surface area; 2) assess which treatment is best for both variables. The method of this research is Experiment. The experimental design of this study was complete randomised design. The data obtained was processed using analysis of variance and it was continued with a Tukey HSD test.

The processing chosen in this research was ammonia and fermentation on the banana stems and cornhusk. The results of the study aimed at ammoniation and fermentation treatment had a significant effect ($P < 0.05$) on hygroscopic factors and had a very significant effect ($P < 0.01$) on specific surface area. The results of the follow-up tests showed no difference in hygroscopic factors between treatments on the banana stems and cornhusk while on the specific surface area between treatments there were differences. The best type of processing for cornhusk in terms of hygroscopic factors is fermentation while for banana stems is without processing. Furthermore, in terms of the specific surface area of the best type of processing for banana stems, it is ammonia, whereas for cornhusk it is without processing.

The conclusion is that ammoniation and fermentation treatment increases the hygroscopic factor of banana stems and the treatment in the form of ammonia on banana stems increases its specific surface area. The fermentation treatment decreases the hygroscopic factor of cornhusk while the specific surface area decreases when processing in the form of ammonia and fermentation.

Keywords: banana stems, cornhusk, hygroscopic factors, specific surface area.